## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## 

(43) 国際公開日 2005 年7 月21 日 (21.07.2005)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 2005/067141 A1

(51) 国際特許分類7:

H03H 9/145, 9/64

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/000320

(22) 国際出願日:

2005年1月6日(06.01.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

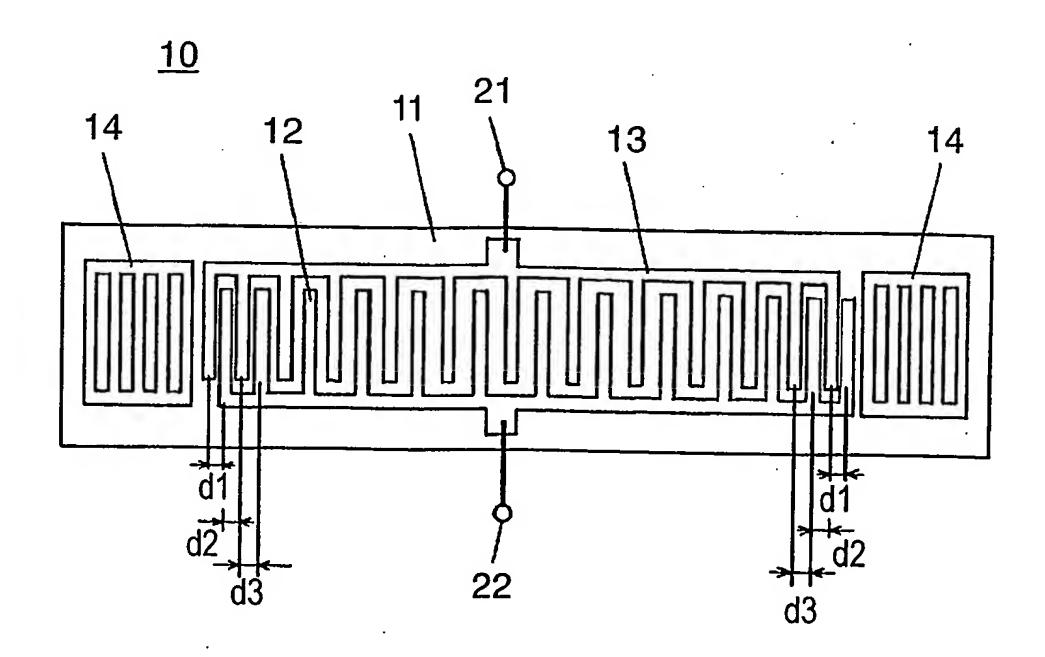
特願2004-003860 2004年1月9日(09.01.2004) J

- (71) 出願人 *(*米国を除く全ての指定国について*)*: 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1006番地 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 井垣 努 (IGAKI, Tsutomu). 西村 和紀 (NISHIMURA, Kazunori). 池田和生 (IKEDA, Kazuo). 松波 賢 (MATSUNAMI, Ken).

- (74) 代理人: 岩橋 文雄, 外(IWAHASHI, Fumio et al.); 〒 5718501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

[続葉有]

- (54) Title: ELASTIC SURFACE WAVE RESONATOR AND ELASTIC SURFACE WAVE FILTER USING THE SAME
- (54) 発明の名称: 弾性表面波共振子及びこれを用いた弾性表面波フィルタ



(57) Abstract: An elastic surface wave resonator includes a piezoelectric substrate (11), an IDT (13) formed by a plurality of electrode fingers (12) arranged on the surface of the piezoelectric substrate (11), and a reflector (14) arranged in the vicinity of both ends of the IDT (13). The IDT has a gradation region where the electrode finger pitch of the electrode fingers (12) at both ends of the IDT (13) is different from the electrode finger pitch around the center of the IDT (13). The electrode finger pitch in the gradation

## 

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

\_ 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

region successively changes the electrode finger pitch from the electrode finger at one end of the gradation region toward the electrode finger at the other end of the gradation region. The electrode finger pitch of the electrode finger at the one end of the gradation region is set smaller than the electrode finger pitch around the center portion of the IDT (13) by 1 to 5%.

(57) 要約: 圧電基板(11)と、圧電基板(11)の表面に設けた複数個の電極指(12)で構成されるIDT(13)と、このIDT(13)の両端部に近接して設けた反射器(14)とを備え、上記IDT(13)は両端部の複数の電極指(12)の電極指ピッチを、このIDT(13)の中央付近の電極指ピッチと異ならせたグラデーション領域を有し、このグラデーション領域の電極指ピッチはグラデーション領域の一方に位置する最端部の電極指いがけて電極指ピッチを順次変化させるとともに、グラ電極指からグラデーション領域のもう一方の端部の電極指にかけて電極指ピッチを順次変化させるとともに、グラデーション領域の一方に位置する最端部の電極指の電極指ピッチを上記IDT(13)の中央付近の電極指ピッチの1~5%小さくした構成からなる。